

Title	球系ノ幾何ニツイテ
Author(s)	松村, 宗治
Citation	全国紙上数学談話会. 78 p.13-p.14
Issue Date	1936-02-14
oaire:version	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/74270
rights	
Note	

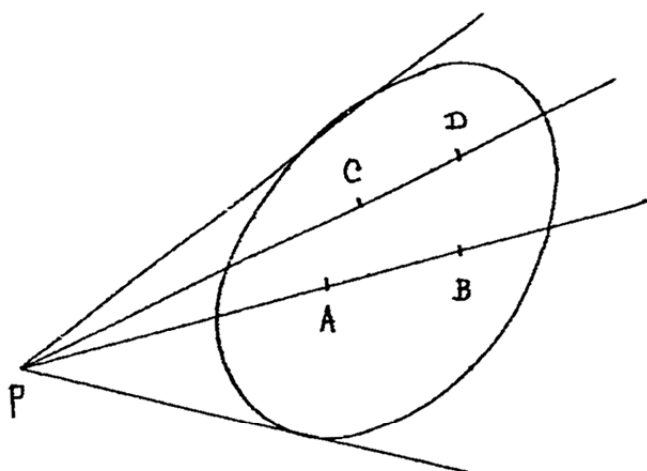
Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

347. 球系ノ幾何ニツイテ

松村 宗治 (台北大)



非ユークリッド幾何學
ニテ二直線 AB, CD ノ
交ハリ P カラ 絶体形 =
ニツノ切線ヲ引キ二直
線 AB, CD 間ノ角等ガ
此等四直線ヲ用ヒテ定
義サレノデアアルコト

人ノ知ル所デアアル。

但シ A, B, C, D ハ点ノ位置ヲ表ハス。

以上ト同様ナ事ヲバ球幾何ニテ下ノ様ニスルコトが
來ル。

と^α, φ^β ヲバ三次元ゆうくりッど空間内ノ球系ト
シテ

$$\varphi^{\alpha\beta} = p^\alpha \xi^\alpha + q^\beta \varphi^\beta \quad (\alpha, \beta = I, II)$$

ナル四個ノ球系ヲ考ヘル。但シ $\varphi^{\alpha\beta}$ ハ球系デアリ p^α, q^β
ハすから一量デアアル。

而シテ

$$(\varphi^{\alpha\beta}, \varphi^{\alpha\beta}) = 0$$

ナル式ノ解 $p^\alpha; q^\beta =$ 對應スル所ノ球系 $K_1^{\alpha\beta}$ 及ビ $K_2^{\alpha\beta}$
ヨリ次ノ關係ヲ定義スル。

$$H\text{-Distanz}(\xi^\alpha, \eta^\beta) = \frac{1}{2i} \log(K_1^{\alpha\beta}, K_2^{\alpha\beta}, \xi^\alpha, \eta^\beta),$$

$$H\text{-Winkel}(\xi^\alpha, \eta^\beta) = \frac{\kappa}{2i} \log(K_1^{\alpha\beta}, K_2^{\alpha\beta}, \xi^\alpha, \eta^\beta)$$

其ノ他ノ次元ノ場合モ同様デアル。而シテ東北理科報告
 15 = 於ケル高須博士ノ御著論文 (*über Kugelgeo.*
Verallgemeinerung-----) ノ様ニシテ *Kugel-*
büscheln = ツイテ考究スルコトが出来ル。